

ISSN : 2598-0246  
E-ISSN : 2598-0238



# PROSIDING

Seminar Nasional Darmajaya

*"Teknologi dan Bisnis 2018"*

**PELUANG DAN TANTANGAN  
DI ERA DISRUPSI TEKNOLOGI**



Lampung | Hotel Emersia | 14 Agustus 2018

**TIM SEMNAS 2018**

**PenanggungJawab** : Ir. Firmansyah., Y.A. M.B.A., M.Sc.  
**Ketua** : Nisar, S.Kom., M.T  
**Wakil Ketua** : Cahyani Pratisti, S. Pi., MBA  
**Sekretaris** : Suci Mutiara, S.Kom, M.T.I  
**Bendahara** : Yulmaini, S.Kom., M.Cs  
**Tim Editor**

Septilia Arfida, S.Kom., M.T.I

Viola De Yusa, S.E., M.M

Rio Kurniawan, M.Cs

Fitria, S.T., M.Kom

Yosianus Antonio

Muhammad Febriansyah Pratama

Zulfa Istifazah

Syara Purnama Sari, S.E.

Dafa Rahmada Putra

Ergi Irpan Deska

| No  | Nama Pemakalah   | Judul Makalah  | Halaman |
|-----|--|--|---------|
| 031 | Wawan Nurmansyah,<br>Johan Nes                                     | Fitur dan Koneksi pada Sistem Keamanan Pengunci Pintu pada Intelligent Home  | 271-278 |
| 032 | Rahayu Amalia, Alek<br>Wijaya, Rasmila                             | Perancangan Kuesioner Evaluasi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi<br>(Studi Kasus : Universitas Bina Darma)              | 279-288 |
| 033 | Dian Permata Sari, Ochi<br>Marshella Febriani, Arie<br>Setya Putra | Perancangan Sistem Informasi SDM Berprestasi pada SD Global Surya  | 289-294 |
| 034 | Tursina, M. Azhar<br>Irwansyah, Anggi<br>Perwitasari               | Aplikasi Pemetaan Fasilitas Pelayanan Kesehatan Kota Singkawang  | 295-302 |
| 035 | Suci Mutiara, RZ Abdul<br>Aziz                                     | Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Konsentrasi Bidang Ilmu Ekonomi pada Program Magister Manajemen IIB Darmajaya Menggunakan Fuzzy FIS Tsukamoto | 303-313 |
| 036 | M. Islam Mahd, Rinawat,<br>Tri Susilowati, Zul Kirom               | Menentukan Kinerja Pemerintahan Aparatur Kecamatan Terbaik Se-Kabupaten Tanggamus Lampung Menggunakan Metode SAW                                   | 314-322 |
| 037 | Merri Parida   | Penerapan Data Mining Klasifikasi Nasabah Menggunakan Algoritma C4.5 pada PT. BPR Syariah Kotabumi   | 323-335 |

## Fitur dan Koneksi pada Sistem Keamanan Pengunci Pintu pada Intelligent Home

Wawan Nurmansyah<sup>1)</sup>, Johan Nes<sup>2)</sup>  
Universitas Katolik Musi Charitas  
Alamat : Jl. Bangua No.60 Palembang  
Email: wa\_one2103@yahoo.com<sup>1)</sup>, jnes1995@gmail.com<sup>2)</sup>

### Abstrak

*Kecerdasan buatan sudah banyak diimplementasikan pada semua bidang, contoh : bidang industry, kedokteran, perkebunan/pertanian, arsitektur dan banyak lain sebagainya. Tempat hunian rumah manusia sangat mengutamakan keamanan pintu pada umumnya. Penguncian pintu yang saat ini masih banyak menggunakan sistem penguncian manual di mana kurang praktis pada sekarang ini. Sehingga dibutuhkan teknologi lain yang dapat menggantikan kunci manual yang sekarang ini banyak beredar. Prinsip kerja sistem fitur penguncian pintu ini adalah dengan menggunakan sebuah smartphone yang dimiliki oleh pemilik rumah untuk mengirimkan perintah dengan memanfaatkan jaringan wifi yang nantinya akan diteruskan ke mikrokontroler. Perintah yang telah terkirim tersebut nantinya akan diproses oleh mikrokontroler untuk menjalankan tugas yang sesuai dengan perintah tersebut, setelah dijalankan mikrokontroler akan mengirimkan kembali pesan status dengan memanfaatkan jaringan wifi ke smartphone pemilik rumah yang nantinya akan ditampilkan dengan bentuk pesan teks ataupun gambar pada layar smartphone. Hasil akhir dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem penguncian pintu yang dapat memanfaatkan jaringan wifi yang dapat dikendalikan menggunakan smartphone. Hasil belum memperlihatkan bagian hasil yang dimaksud dengan belajar, bagian hanya terdiri dari media control yang memperlihatkan arah dari pengembangan dan implementasi dari sensor yang menunjukkan penggunaan fitur yang ada dan media komunikasi yang dapat diimplementasikan.*

**Kata kunci:** Pintu, Mikrokontroler, Sistem

### 1. Pendahuluan

Lima puluh tahun yang lalu tak seorang pun dapat mengira bahwa perangkat lunak akan menjadi teknologi yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia dan menjadi teknologi terpenting di dunia. Di mana perangkat-perangkat lunak akan memungkinkan terciptanya banyak teknologi-teknologi baru dan juga terciptanya perkembangan dari teknologi yang sudah ada saat ini yang dapat mengubah manusia dalam melakukan aktivitasnya [1]. Salah satu pemanfaatan teknologi juga dapat masuk ke salah satu aktivitas manusia yaitu dalam melakukan penguncian pintu rumah. Pada saat ini penguncian pintu rumah masih menggunakan sistem penguncian manual yaitu dengan menggunakan kunci konvensional. Pada saat ini sistem pengaman kunci menggunakan sistem manual yaitu menggunakan kunci konvensional seperti Mortise Door Handle-sets, Bagian luarnya terdapat lubang anak kunci, untuk membuka pintu anda dapat menekan jempol jari pada tuas yang terdapat di handle kunci. Sedangkan pada bagian dalam pintu tidak terdapat lubang kunci, untuk mengunci pintu cukup memutar knob yang terdapat di atas handle pintu., Medium Duty Tubular Lever Handle, Pada handle bagian luar terdapat lubang untuk anak kunci sedangkan pada bagian dalam terdapat knob putar yang berfungsi untuk mengunci pintu., Standart Duty Lever Handle-sets, Kunci pintu ini hanya berfungsi sebagai alat atau pegangan untuk membuka dan menutup pintu. Jika ingin pintu agar bisa terkunci, anda harus menambahkan gerendel pada bagian mana yang hendak anda kunci. Penggunaan kunci konvensional dirasa kurang praktis pada zaman sekarang ini, sehingga dengan berkembangnya teknologi mikrokontroler yang di dalamnya telah terdapat semua komponen utama yang ada pada komputer. sistem penguncian tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan alat elektronik sebagai pengganti sistem penguncian pintu yang masih menggunakan kunci konvensional [2]. Sistem ini pun setidaknya dapat diaplikasikan pada

perumahan-perumahan mewah yang dapat memberikan nilai tambah yang nantinya juga dapat memudahkan pemilik rumah. Beberapa media elektronik yang dapat digunakan untuk memberikan instruksi kepada mikrokontroler tersebut salah satunya yaitu smartphone. Adapun sekarang ini banyak orang tua maupun muda bahkan anak-anak yang masih duduk di bangku sekolah dasar menggunakan sarana komunikasi nirkabel khususnya smartphone sebagai alternatif pilihan media komunikasi. Ini karena praktisnya media tersebut. Smartphone memiliki ukuran yang relatif kecil sehingga mudah dibawa ke mana-mana dan juga memiliki dukungan fasilitas yang beragam salah satunya wifi yang dapat dibeli dengan harga yang terjangkau. Ini membuat smartphone menjadi komunikasi kelas menengah dan sebagian kelas bawah [3].

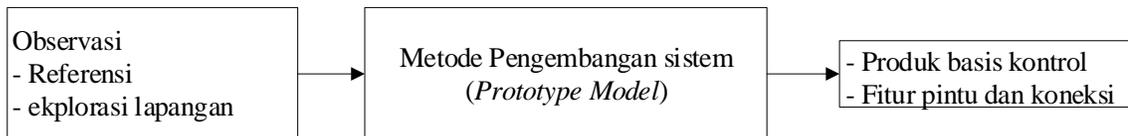
Teknologi mikrokontroler dan juga smartphone yang akan dihubungkan menggunakan jaringan Wifi atau Wireless Fidelity yang merupakan satu standar Wireless Networking tanpa kabel, hanya dengan komponen yang sesuai dapat terkoneksi ke jaringan [4] yang telah ada pada rumah dapat dibuat sebuah sistem penguncian pintu yang nantinya dapat di kontrol melalui smartphone secara jarak jauh, dimana nantinya pengguna yang merupakan pemilik rumah cukup membuka aplikasi khusus yang telah dipasang pada smartphone, selanjutnya cukup menekan menu yang disediakan untuk memberikan perintah terhadap mikrokontroler yang telah diprogram sebelumnya dalam menggerakkan motor servo untuk melakukan penguncian atau pembukaan kunci pintu yang ada.

Pengendalian Pintu Pagar Geser Menggunakan Aplikasi Smartphone Android Dan Mikrokontroler Arduino Melalui Bluetooth, menggunakan mikrokontroler ATmega382 dalam membuat pengendalian pintu pagar geser yang dikoneksikan menggunakan bluetooth yang di kendalikan menggunakan smartphone yang berjalan pada sistem operasi android [5], dimana hasil akhirnya merupakan prototype yang dibuat dengan bentuk seperti pintu pagar asli. Prototipe Pengaman Pintu Menggunakan Kunci Digital Berbasis Pengendali Mikro ATmega8535 [6], menggunakan mikrokontroler ATmega8535 dalam pembuatan pengaman pintu dengan kunci digital yang dihubungkan menggunakan kabel terhadap keypad yang digunakan untuk memasukkan kunci sehingga dapat membatasi pihak-pihak yang tidak memiliki izin untuk memasuki ruangan bersangkutan. Prototipe Sistem Keamanan Pintu Menggunakan Radio Frequency Identification (RFID) Dengan Kata Sandi Berbasis Mikrokontroler [7], menggunakan mikrokontroler ATmega16 dalam pembuatan sistem keamanan pintu yang dihubungkan dengan kabel terhadap keypad dan juga RFID Reader yang digunakan untuk membaca RFID tag yang selanjutnya diteruskan dengan memasukkan sandi dengan menggunakan keypad untuk membuka pintu. Mikrokontroler ATmega328 dalam pembuatan penguncian pintu yang dihubungkan menggunakan kabel dengan keypad yang digunakan untuk memasukkan sandi yang bila benar maka akan membuat pintu dapat dibuka, tetapi terdapat kekurangan dalam penelitian ini yaitu tidak adanya display untuk menampilkan kode password yang dimasukkan. Sistem Pengendali Peralatan Rumah Berbasis Web [8], menggunakan mikrokontroler ATmega16 dalam pembuatan pengendali peralatan rumah di mana semua dikoneksikan melalui internet dan dikendalikan melalui halaman web, dimana hasil akhir penelitian ini merupakan prototype yang dapat dikembangkan untuk dimanfaatkan dalam kehidupan nyata dengan keberhasilan pengontrolan dan pemantauan alat sebesar 100%. Mikrokontroler ATmega8535 dalam pembuatan pengendalian keamanan pintu yang menghubungkan ponsel dengan cara mengirimkan SMS (Short Message Service) kepada pemilik rumah bila ada orang yang membuka pintu secara paksa. Android dan Bluetooth Module Based Door Automation System [9], menggunakan mikrokontroler ATmega328 dalam pembuatan penguncian pintu yang dihubungkan menggunakan bluetooth yang dapat dikendalikan menggunakan smartphone yang berjalan pada sistem operasi Android dan IOS, dimana hasil penelitian ini hanya berupa prototype saja. Android-Based Home Door Locks

Application Via Bluetooth for Disabled People [10], menggunakan mikrokontroler ATmega328 dalam pembuatan penguncian pintu yang dihubungkan menggunakan bluetooth yang dapat dikendalikan menggunakan smartphone yang berjalan pada sistem operasi Android dengan menggunakan aplikasi khusus yang telah dibuat sebelumnya. Exploiting Bluetooth on Android Mobile Devices for Home Security Application [11], menggunakan mikrokontroler ATmega2560 dalam pembuatan penguncian pintu yang dihubungkan menggunakan bluetooth yang dapat dikendalikan menggunakan smartphone yang berjalan pada sistem operasi Android, sistem ini masih dapat berjalan dengan jarak terjauh 9 meter dan dapat membuka atau menutup pintu kurang lebih 1 detik saja.

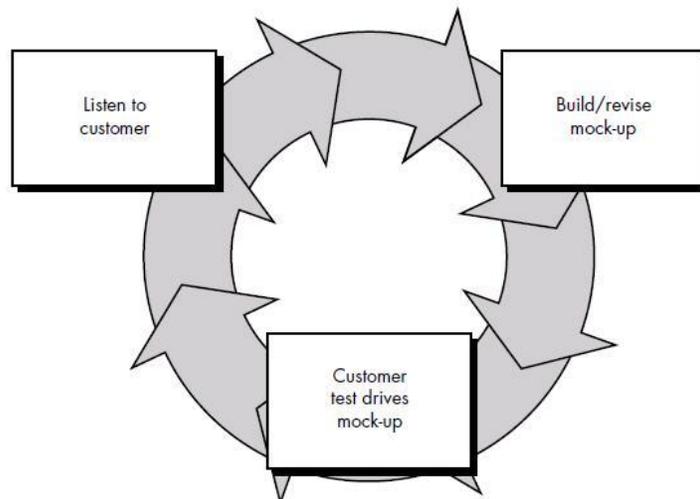
## 2. Metode Penelitian

Alur kegiatan penelitian ini bukan saja membuat simulasi control penguncian pintu, keluaran lainnya adalah beberapa fitur yang dapat dijadikan referensi dalam mengembangkan intelligent home pada fitur – fitur yang diimplementasikan pada pintu rumah, baik secara sensor pendukung dan bagian koneksi yang dapat digunakan. Dalam metodologi penelitian ini terdapat didalamnya metode pengembangan sistem yang digunakan.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

Gambar 1 pada bagian metode pengembangan sistem menggunakan alur *prototype model*, dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini :



Gambar 2. *Prototype Model*

## 2.1. Analisis kebutuhan pengguna (*Listen to Customer*)

Penghuni rumah pada umumnya memiliki 3 bagian yang dijadikan fungsi keamanan dari pintu rumah :

1. Penahan pintu terbuka (hanya dibuka dengan tuas yang ada di pintu dengan menahan kebawah atau memutar maka pintu terbuka)
2. Block kunci (membuka dengan anak kunci)
3. Grendel (menggeser tuas)

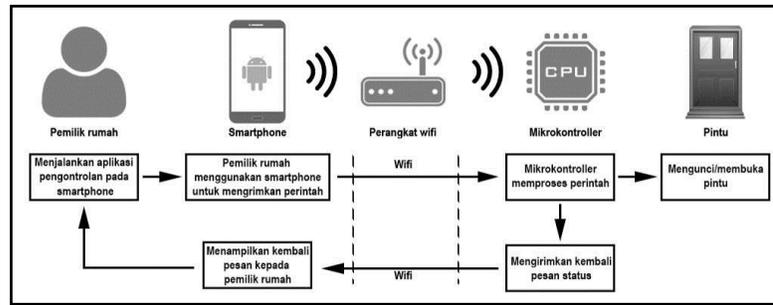
Bagian lainnya yang lebih lawas adalah dengan memberikan plang balok (kayu atau pipa besi yang di letakkan di tengah tengah pintu) agar pintu sangat susah sekali di buka dengan di dobrak. Sisi lain dari pengguna dapat juga melihat tamu yang datang dengan melihat secara langsung tanpa harus membuka pintu, hal ini pintu dibelikan kaca kecil atau juga *loop eye* untuk mengintip kedatangan tamu yang datang.

**Tabel 1.** Analisis Permasalahan dan Solusi

| No | Kondisi   | Masalah/kendala                                    | Pemecahan Masalah        |
|----|---|--|--------------------------|
| 1. | Penguncian manual   | Pekerjaan yang dilakukan menerus dan membosankan   | Melakukan otomatisasi    |
| 2. | Selalu harus memastikan semua penguncian pada pintu telah terkunci saat rumah kosong atau mau melakukan istirahat | Ketidak pastian yang membuat pengguna tidak nyaman | Monitoring secara mobile |
| 3  | Selalu harus memastikan apakah betul tidaknya ada tamu yang datang ketika ada suara tertentu di depan pintu rumah | Ketidak pastian yang membuat pengguna tidak nyaman | Monitoring secara mobile |

## 2.2. Perancangan dan Implementasi (*Build/ Revise mock-up*)

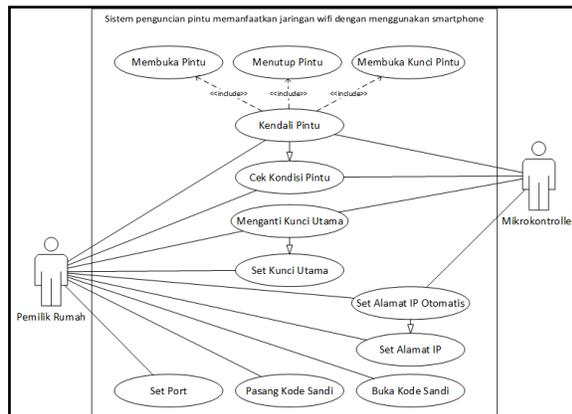
Perancangan dan implementasi pada bagian ini terdapat beberapa hal saja yang diimplementasikan, seperti : bagian kontrol penguncian pintu, aplikasi hanya 2 fitur utama dan penggunaan 1 jenis koneksi.



Gambar 3. Desain Arsitektur Sistem Penguncian Pintu

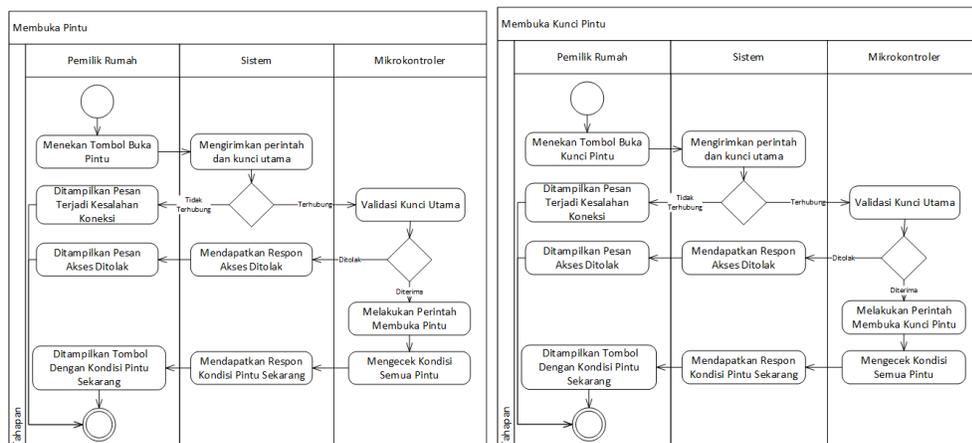
Pemodelan sistem merupakan cara yang digunakan untuk menggambarkan dasar sistem yang akan di bangun. Pemodelan sistem yang akan dibangun akan digambarkan menggunakan metode *Unified Modeling Language (UML)* :

- 1) *Use case diagram* sistem pengunci pintu memanfaatkan jaringan *wifi* dapat dilihat pada gambar.



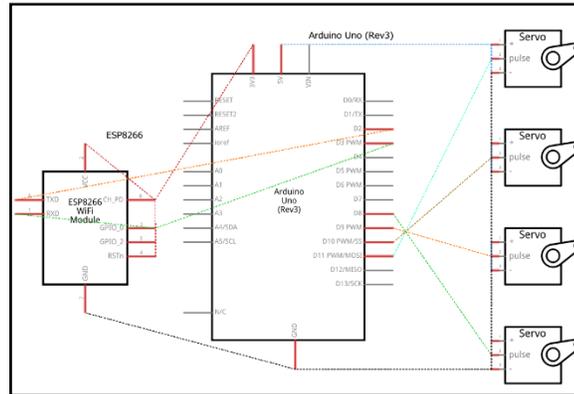
Gambar 4. Use Case Diagram Sistem Pengunci Pintu

- 2) *Activity* membuka Pintu Menggambarkan proses aktivitas sistem dalam melakukan membuka pintu yang dapat dilihat pada gambar



Gambar 5. Diagram Activity Membuka dan menutup Pintu

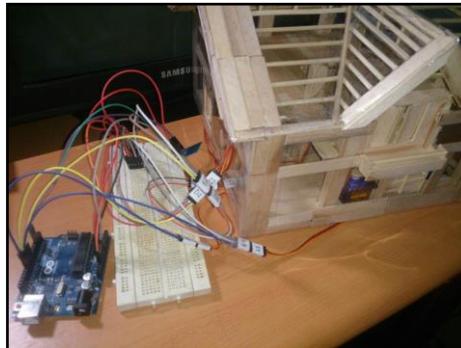
Desain rangkaian merupakan gambaran susunan yang di buat pada mikrokontroller agar dapat melakukan interaksi dan dapat dijalankan pada sistem. Berikut gambar skematik rangkaian pada sistem pengunci pintu memanfaatkan jaringan *wifi* yang dapat dilihat pada gambar.



Gambar 6. Desain Rangkaian Skematik

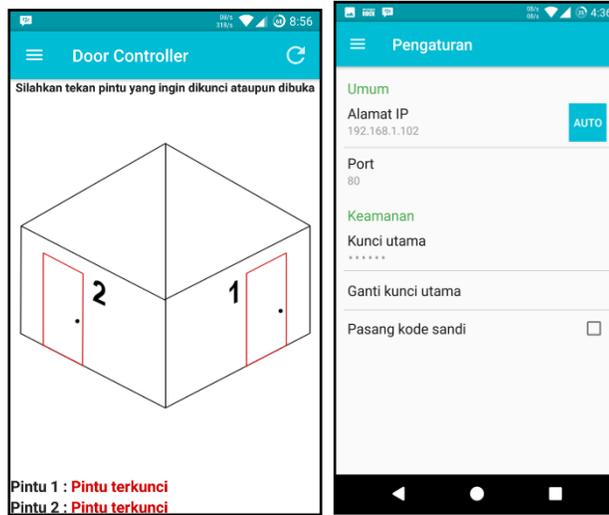
### 2.3. Pengujian Pada Pengguna (*Costumer Test*)

Implementasi arsitektur pada sistem pengunci pintu memanfaatkan jaringan *wifi* diimplementasikan pada sebuah *smartphone* berbasis *android* yang berjalan pada versi minimal 4.0.4 (*Ice Cream Sandwich*) yang dihubungkan pada *access point* yang mendukung standar *wifi* IEEE 802.11b/g dengan *arduino uno* yang dipasang mikrokontroler ATmega328 pada sebuah maket rumah.



Gambar 7. Rangkaian Saat Disambungkan Pada Maket Rumah

Mengendalikan sistem pengunci pintu memanfaatkan jaringan *wifi*, dibuat sebuah aplikasi *android* yang berguna sebagai pengendali dan juga sebagai pemantau keadaan pintu. Berikut tampilan beranda yang dapat dilihat pada gambar.



Gambar 8. Tampilan Kontrol Pintu dan Pengaturan *Protocol*

Pengujian sistem dilakukan setelah semua tahap pembuatan telah selesai seluruhnya, pengujian sistem digunakan untuk memastikan apakah hasil dari sistem yang ada telah sesuai dengan yang di inginkan. Berikut ini skenario dari beberapa pengujian pada input dan output aplikasi pada table 2.

**Tabel 2.** Skenario Pengujian Sistem Penguncian Pintu

| Item Uji           | Skenario Uji           | Hasil yang Diharapkan   | Hasil Uji |
|--------------------|------------------------|---|-----------|
| Muat ulang         | Jika berhasil          | Tampil pesan muat ulang selesai dan tampilan berubah ke kondisi pintu yang sekarang | sesuai    |
|                    | Jika tidak terkoneksi  | Tampil pesan terjadi kesalahan koneksi  | sesuai    |
|                    | Jika kunci utama salah | Tampil pesan akses ditolak  | sesuai    |
| Buka kunci pintu 1 | Jika berhasil          | Kunci pintu 1 terbuka dan tampilan berubah ke kondisi pintu yang sekarang           | sesuai    |
|                    | Jika tidak terkoneksi  | Tampil pesan terjadi kesalahan koneksi  | sesuai    |
|                    | Jika kunci utama salah | Tampil pesan akses ditolak  | sesuai    |
| Buka pintu 1       | Jika berhasil          | Pintu 1 terbuka dan tampilan berubah ke kondisi pintu yang sekarang                 | sesuai    |
|                    | Jika tidak terkoneksi  | Tampil pesan terjadi kesalahan koneksi  | sesuai    |
|                    | Jika kunci utama salah | Tampil pesan akses ditolak  | sesuai    |

|                          |                        |   |        |
|--------------------------|------------------------|---|--------|
| Tutup<br>pintu 1         | Jika berhasil          | Pintu 1 terkunci dan tampilan berubah ke kondisi pintu yang sekarang      | sesuai |
|                          | Jika tidak terkoneksi  | Tampil pesan terjadi kesalahan koneksi                                    | sesuai |
|                          | Jika kunci utama salah | Tampil pesan akses ditolak  | sesuai |
| Buka<br>kunci<br>pintu 2 | Jika berhasil          | Kunci pintu 2 terbuka dan tampilan berubah ke kondisi pintu yang sekarang | sesuai |
|                          | Jika tidak terkoneksi  | Tampil pesan terjadi kesalahan koneksi                                    | sesuai |
|                          | Jika kunci utama salah | Tampil pesan akses ditolak  | sesuai |

### 3. Hasil Dan Pembahasan Sistem Penguncian Pada Pintu

Berdasarkan hasil pengujian sistem pengunci pintu memanfaatkan jaringan *wifi* menggunakan *smartphone* yang disimulasikan pada maket rumah maka dapat diambil kesimpulan bahwa sistem dapat terealisasi dan sesuai dengan perencanaan yaitu pemilik rumah dapat melakukan penguncian pintu rumah tanpa menggunakan kunci konvensional lagi, sehingga pemilik rumah hanya perlu membuka aplikasi yang telah disediakan pada *smartphone* yang berbasis *android* yang berjalan pada sistem operasi *android* dengan versi minimal 4.0.4 (*Ice Cream Sandwich*) dan menekan tombol perintah yang disediakan, pemilik rumah dapat melakukan penguncian pintu dengan memanfaatkan jaringan *wifi*. Penjelasan dari hasil rancangan adalah telah berhasil diimplementasikan bagian dari control penguncian pintu otomatis dan hasil monitoring mobile-nya terbukti sesuai dan dapat diimplementasikan secara nyata..

### 4. Simpulan

Penguncian pintu yang diimplementasikan secara otomatis tentunya membutuhkan energi listrik yang terus menerus dan hal ini tentunya di bantu dengan tambahan energi listrik yang melakukan back-up apa bila terjadi pemutusan listrik PLN (Perusahaan Listrik Negara). Pengembangan lainnya diharapkan dengan fitur tambahan yang dapat diimplementasikan secara simulasi atau nyata dan terdapat metode pembelajaran yang diterapkan pada mikrokontroller yang mendukung dari fitur- fitur pintu tersebut

### 5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Katolik Musi Charitas Palembang.

## Daftar Pustaka

- [1] Pressman, “*Rekayasa Perangkat Lunak – Buku Satu, Pendekatan Praktisi (Edisi 7)*”, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2012.
- [2] Guntoro, Somantri, Yoyo dan Haritman “*Rancang Bangun Magnetic Door Lock Menggunakan Keypad dan Solenoid Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno*”, ELECTRANS, ISSN : 1412-3762, Volume 12, No. 1, 2013.
- [3] Riyadi, Slamet; Purnama, Bambang Eka, “*Sistem Pengendalian Keamanan Pintu Rumah Berbasis SMS (Short Message Service) Menggunakan Mikrokontroler ATmega 8535*”, Indonesian Journal on Networking and Security, ISSN : 2302-5700, Volume 2, No. 4, 2013.
- [4] Priyambodo, Heriadi, Dodi, “*Jaringan Wi-Fi, Teori ^ Implementasi*”, Andi Offset, Yogyakarta, 2005.
- [5] Syofian, Andi, “*Pengendalian Pintu Pagar Geser Menggunakan Aplikasi Smartphone Android Dan Mikrokontroler Arduino Melalui Bluetooth*”, Jurnal Teknik Elektro ITP, ISSN : 2252-3472, Volume 5, No. 1, 2016.
- [6] Nasrullah, Emir, “*Prototipe Pengaman Pintu Menggunakan Kunci Digital Berbasis Pengendali Mikro ATmega8535*”, ELECTRICIAN Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro, Volume 3, No. 2, 2009.
- [7] Undala, Triyanto, Dedi dan Brianorman, “*Prototype Sistem Keamanan Pintu Menggunakan Radio Frequency Identification (RFID) Dengan Kata Sandi Berbasis Mikrokontroler*”, Jurnal Coding, Sistem Komputer Untan, ISSN : 2338-493X, Volume 3, No. 1, 2015.
- [8] Wijaya, Chandra Marvin; Tjiharjadi, Semuil, “*Sistem Pengendali Peralatan Rumah Berbasis Web*”, Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi, ISSN : 1907-5022, 2011.
- [9] Singhal, Umrao, Abhishek dan Faisal, Ameer, “*Android dan Bluetooth Module Based Door Automation System*”, Advance in Computer Science and Information Technology, ISSN : 2393-9915, Volume 2, No. 2, 2015.
- [10] Ismail, N., H.; Tukiran, Zarina; Shamsuddin N., N, “*Android-Based Home Door Locks Application Via Bluetooth for Disabled People*”, IEEE International Conference on Control System, Computing and Engineering, 2014.
- [11] Potss, Sukittanon, Somsak, “*Exploiting Bluetooth on Android Mobile Devices for Home Security Application*”, Proceedings of IEEE, ISSN : 1091-0050, 2012.

| No | Nama Pemakalah   | Institusi  | Judul Makalah  | Alamat Email   | Paraf |
|----|--|--|--|--|-------|
| 25 | Ally Hafiz, Fathurrahman Kurniawan<br>Ikhsan, Subhaniranti, Almi<br>Widyastuti, Muhammad Ma' Nur | 1. AMIK Dian Cipta Cendekia Bandar Lampung<br>2. AMIK Universitas Mitra Indonesia<br>3. AMIK Dian Cipta Cendekia Pringsewu   | Sistem Pendukung Keputusan Kelas Unggulan<br>Menggunakan Metode Weighted Product   | hof12@dcc.ac.id                                      |       |
| 26 | Taqwan Thantirin, Ari Kurniawan<br>Septira, Ade Kurniawan  | Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bandar<br>Lampung   | Implementasi Natural Language Processing<br>Berbasis Question Answering Systems pada<br>Aplikasi Chatbot untuk Menunjang Tata Kelola<br>Sistem Akademik Kampus (Studi Kasus<br>Universitas Bandar Lampung) |  |       |
| 27 | Wawan Nurmansyah, Jehan Nes  | Universitas Katolik Misi Charitas Palembang<br>Fakultas Ilmu Ekonomi, Jurusan Magister<br>Manajemen Institut Informatika dan Bisnis<br>Darmajaya                               | Fitur dan Koneksi pada Sistem Keamanan<br>Pengunci Pintu pada Intelligent Home   | Wawan.nurmansyah@gmail.com                           |       |
| 28 | Dian Permata Sari, Ocha Marshella<br>Febriani, Aris Setya Putra                                  | Fakultas Ilmu Komputer, Jurusan Sistem<br>Informasi Institut Informatika dan Bisnis<br>Darmajaya<br>Fakultas Komputer, Jurusan Sistem Informasi<br>Universitas Mitra Indonesia | Perancangan Sistem Informasi SDM Berprestasi<br>pada SD Global Surya   | dianpermata516@gmail.com<br>ocha.marshella@gmail.com | <br>  |
| 29 | Tursina, M. Azhar Irawanayuh, Anggi<br>Perwitasari   | Fakultas Teknik, Prodi Informatika Universitas<br>Tanjungpura, Pontianak   | Aplikasi Pemetaan Fasilitas Pelayanan<br>Kesehatan Kota Singkawang   |  |       |
| 30 | Suci Munira, RZ. Abda Aziz   | Ilmu Komputer Institut Informatika dan Bisnis<br>Darmajaya   | Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan<br>Konsentrasi Bidang Ilmu Ekonomi pada Program<br>Variabel Makroekonomi, Indeks Daya Jones dan<br>Pergerakan IHSG di Indonesia                                       | Sucimunira@ikompage.com                              |       |
| 31 | Yudhistiana Ardiana, Risa Irviani,<br>Wulandari  | STMIK Pringsewu Lampung  | Menganalisa Kinerja Penurunan Aparatur<br>Kecamatan Terbaik Se-Kabupaten Tanggamus<br>Lampung Menggunakan Metode SAW   |  |       |
| 32 | M. Islam Mahid, Rinawati, To<br>Susilowati, Zul Karren   | STMIK Pringsewu Lampung  | Penerapan Data Mining Klasifikasi Nasabah<br>Menggunakan Algoritma C4.5 Pada Pt. Bpr<br>Swarah Kotabumi  | ismahid@stmikpr.com                                  |       |
| 33 | Merri Parada   | Stmik Dian Cipta Cendekia Kotabumi   |  | Merri.parada@gmail.com                               |       |

Wawan 2  
Ocha 2  
081909017  
Za

✓



**LP4M INSTITUT INFORMATIKA & BISNIS  
DARMAJAYA**

Jl. Z.A. Pagar Alam No.93 Lebuh Ratu Bandar Lampung  
35142 - INDONESIA  
Telp. 0721-787214 Fax.0721-700251  
Email : [lp4m@ darmajaya.ac.id](mailto:lp4m@ darmajaya.ac.id)  
Website : [www.darmajaya.ac.id](http://www.darmajaya.ac.id)

**14**  
AGUSTUS  
2018

  
**Ballroom Emersia Hotel**  
WR. Monginsidi Street No.70  
Bandar Lampung



**Selasa**  
08.00 s.d Selesai

# Seminar Nasional Teknologi Dan Bisnis 2018

## PELUANG DAN TANTANGAN DI ERA DISRUPSI TEKNOLOGI

Pembicara



Prof. Ocky Karna Radjasa, Ph.D



Prof. Dr. Achmad Benny  
Mutiara QN.



RZ. Abdul Aziz, ST., MT., Ph.D



Dr. Anuar Sanusi, SE., M.Si

### Topik

#### Bisnis & Ekonomi

Kinerja Manajemen Bisnis  
Manajemen Bisnis  
Perilaku Konsumen  
Tata Kelola Perusahaan  
Akuntansi Biaya  
E-Bisnis and E-Commerce  
E-Governance  
Entrepreneurship  
Manajemen Sumber Daya Manusia  
E-Recruitment  
Perilaku Organisasi  
International Business  
Pemasaran  
Digital Marketing  
Strategi Pemasaran  
Manajemen Produk  
Perencanaan & Pengendalian Produksi  
Quality Control and Management  
Risk Management  
Financial Behavior  
Keuangan Syari'ah  
Intellectual Capital  
Total Quality Management  
Manajemen Perubahan

Akuntansi Keuangan  
Public Sector Accounting  
Auditing  
Sistem Informasi Akuntansi  
Akuntansi Syariah  
Behavioral Research in Accounting  
Pasar Modal, Perbankan, & Perpajakan  
CSR and Sustainability

### Topik

#### Information Technology

Fuzzy Logic  
Jaringan Saraf Tiruan  
Jaringan Wireless  
Sistem Basis Data Terdistribusi  
Sistem Informasi  
Manajemen Teknologi Informasi  
Sistem Cerdas  
Sistem Pakar  
Kecerdasan Buatan  
Teknologi dan Manajemen Teknologi  
Teknologi Web  
Keamanan Web  
Pengelolaan Gambar dan Video  
Biometrik  
Pattern Recognition  
Business Intelligence  
Internet of Things (IoT)

### Jadwal Penerimaan Makalah & Pembayaran

- **01 - 09 Juni 2018**  
Pengumpulan Abstrak
- **09 - 13 Juni 2018**  
Notifikasi Penerimaan Abstrak (Tahap 1)
- **19 - 26 Juni 2018**  
Pembayaran (Tahap 1)
- **21 Juni - 12 Juli 2018**  
Pengumpulan Full Paper (Tahap 1)
- **09 - 21 Juli 2018**  
Pengumpulan Full Paper (Tahap 2)
- **21 - 31 Juli 2018**  
Notifikasi & Pembayaran (Tahap 2)

### Peluang Publikasi, Artikel Terpilih Akan Dipublikasi di Jurnal :

- Jurnal Informatika (JI)
- Jurnal Bisnis Darmajaya (JBD)
- Jurnal Manajemen Magister Darmajaya (JMMD)
- Jurnal Sistem Informasi & Manajemen Basis Data (SIMADA)
- Jurnal Bisnis Manajemen Information (JBMi)

Supported By :



SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI  
PERBANAS, SURABAYA

### Biaya Call Paper & Seminar

- **Pemakalah** (Seminar Kit, Flashdisk, Sertifikat, Lunch & 2X Coffe Break)
  - Dosen, S2, S3 & Umum Rp. 500.000,-
  - Mahasiswa S1 Rp. 350.000,-
- **Non Pemakalah** (Seminar Kit, Sertifikat, Lunch & 2X Coffe Break)
  - Dosen, S2, S3 & Umum Rp. 400.000,-
  - Mahasiswa S1 Rp. 300.000,-

**Nama Bank : BRI Cabang Pringsewu**  
**Nama Akun : IBI Darmajaya**  
**Nomor Rekening : 1290-01-000012-30-4**

### Sekretariat Panitia & Informasi Pendaftaran

LP4M Gedung Hi. Alfian Husin, SH Lt.2 IIB Darmajaya  
Jl. Z.A. Pagar Alam No.93 Gedong Meneng Bandar Lampung  
Kodepos 35142 Telp.0721 787214 Ext.109  
E-mail : [semnas2018@darmajaya.ac.id](mailto:semnas2018@darmajaya.ac.id)  
Website : <http://semnas.darmajaya.ac.id>

### Contact Person

**Hendra 0811 7959 559**  
**Suci Mutiara 0896 3531 2501**  
**Ketut Artaya 0853 8035 0462**



Institut Informatika & Bisnis

**DARMAJAYA**

Yayasan Alfian Husin

[www.darmajaya.ac.id](http://www.darmajaya.ac.id)

# SERTIFIKAT

No : 245/DMJ/REK/LP4M-SEMNAS/VIII-2018



Institut Informatika & Bisnis

## DARMAJAYA

Vayasan Alfian Husin

Diberikan Kepada

**Wawan Nurmansyah, M.Cs**

Sebagai **PEMAKALAH**

**SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI DAN BISNIS 2018**

***"Peluang dan Tantangan di Era Disrupsi Teknologi"***

Diselenggarakan oleh

Lembaga Penelitian, Pengembangan Pembelajaran dan Pengabdian Masyarakat (LP4M)  
Institut Informatika & Bisnis Darmajaya di Emersia Hotel, Bandar Lampung

Bandar Lampung, 14 Agustus 2018

Rektor

Ir. Hj. Firmansyah Y.A., MBA, M.Sc

Ketua Pelaksana

Nisar, S.T., M.Kom

ISO 9001 : 2015



CERTIFICATE NO. 35973

Organized by :

**LP4M** Lembaga Penelitian, Pengembangan  
Pembelajaran dan Pengabdian Masyarakat

[www.darmajaya.ac.id](http://www.darmajaya.ac.id)